Gostumiowski Ioannis: Quaestio optica de modo illuminationis Lunae.

A. M. D. G.

QVÆSTIO OPTICA

De Modo Illuminationis Lunæ.

SVB FELICIBVS AVSPICIIS

Magnifici, Perillustris & Admodum Reuerendi Domini

M. STANISLAI IVRKOWSKI,

Sacræ Theologiæ Doct: & Professoris,

Ecclesiar: Collegiatar. S. FLORIANI Præpositi. S. GEORGII in Arce Cracouiensi, & OPATOVIENSIS CVSTODIS.

PROTONOTARII APOSTOLICI,

SCHOLARVM VLADISLAVIANARVM PROVISORIS,

Studij Vniuersitatis Cracouiensis

PROCANCELLARII

ET

GENERALIS RECTORIS

A

M. IOANNE GOSTVMIOWSKI, Philosophiæ Doctore,

Contubernij Gelanij Seniore.

In peraugusto DD. Theolog. Lectorio Anno Domini 1665.

Die 1. Septembris. Hora 10.

Publicè ad Disputandum

PROPOSITA.

CRACOVIÆ, In Officina SCHEDELIANA S. R. M. Typogr. A. D. 1665.



HÆc Caſtellorum præclaræ eſt gloria Stirpis,
Ales vt expanſo protegat ipſa ſinu.
Regum celſus honos, volucrum Rex Maximus Ales,
En Tibi celſus ab hoc Alite venit Honos.

Ioannes Fantyni Stud. Poes.

PERILLVSTRI ET REVERENDISSIMO DOMINO,

D. STANISLAO

De Castellacio

DZIANOTTY

EPISCOPO FESSENSI,

SVFFRAGANEO KIIOVIENSI.

Ex Ordine Canonicorum Regularium, Custodum SS. Sepulchri Hierosolymitani, Conuentus Miechouiensis, S. Ioannis Gnesnæ Præposito, eiusdemq; Ciuitatis Metropolitanæ Ecclesiæ Canonico,

Domino & Fautori Suo obseruandißimo,

Salutem & Perpetuam Felicitatem.

QVæstionem de Lunæ Illuminatione pro loco inter Salariatos Collegij Minoris Profeßores obtinendo publicè ad Disputandum propositam Tuo Nomini opportunè consecro dedicoq; Antistes Reuerendißime. Etsi enim de Obiecto Cælesti præstantiq; est eiusmodi, quod cuncta viuentia sublunaria viuificat, ac veluti sinu benigno fouet & complectitur: meritò tamen eius corporeis cingi non est affatim contenta; nisi insuper Spiritualibus Tuæ in Sancta Ecclesia splendidißimæ Lucis cumulatè radijs inuoluatur ambiaturq;. Quare suo quod contemplatur lumine non benè saturata opportunè ad Lumen Nominis Tui clarißimum, cu-

ius benigno ſerenoque complexu præſertim publicæ eruditorum ſeſe commiſſura trutinæ atque cenſuræ excipi protegique tutiſſimè poſſit: ductu quodam ſympathiæ, ac veluti inſtinctu natu rali feſtinat atque accelerat. Nimirum eſſe quandam inter ſplendidiſſima Mundi Luminaria, atque inter Eccleſiæ Viros grandes, inprimis autem Prælatos atque Antiſtites ſimilitudinem, imò veriùs dicam cognationem, nemo eſt opinor præſertim non ignauus Sacræ Paginæ lector qui dubitet, vel inde præſertim. Quòd quemadmodùm Sol & Luna inter Planetas aſtraq́ue penitus omnia ſunt ſidera ſplendidiſſima, maximèq́ue cæteris in hæc influunt inferiora. Sic in Eccleſia Sancta Prælati atq́ue Antiſtites ſanctimoniâ & integritate vitæ omnes alios anteire, ſuoq́ue cæteris fulgere debent exemplo. Fulgorem autem Tuũ Antiſtes Reuedme nemo non videt eximium. Qui quaſi Luna plena in diebus ſuis lucet, & quaſi Sol refulgens: ſic eximijs virtutibus cæteriſq́ue dotibus & meritis Tuis clariſſimis in Domo Dei refulſiſti. Sed quid mirum creuiſſe arborem proceram atq́ue vberrimis fructibus prædiuitem, cùm eius radix naturâ ſua tot abhinc exactis ſeculorum reuolutionibus perſtiterit fæcunda atque integra, perſiſtatq́ue hodie tanto magis in ſuis plantis fæcundior imò fæcundiſſima atq́ue integerrima. Liceat mihi pauliſper prænobilem & vetuſtiſſimam Maiorum Tuorum Rheticis Prægalliæ vallis ad Rheni Caput ſuperbientem Ditionibus perluſtrare Caſtellorum familiam, & præteritis antiquioribus, quibus inſigniter claruit, ſeculis: viuumq́ue atq́ue expreſſiſſimum veræ virtutis ſimulachrum IACOBVM DZIANOTTY *Virum nedum in Polonico, verum etiam in Orbe Imperiali cæteriſque compluribus Europæis Nationibus & Prouincijs Magni Nominis, Progenitorem Tuum dulciſſimum. Is auitis Maiorum ſuorum arctari teneriq́ue ſeptis dedignatus, vaſtiores atq́ue vlteriores campos quibus*

ingens

ingens Virtutis gloria famaq; præclarè gestorum eius immortalis cir-
cumscribi posset, meritò quærere, & nullibi quam hîc vbi planitiem Martijs ludis Lechus delegit, deligere debuit. Inuitatus igitur ad celeberrimam Diui SIGISMVNDI III. Regis Poloniæ desideratissimi Expeditionem Moscouiticam, eam strenuus Miles sic tractauit peregitq; vt longam prosperamq; Munitissimæ Vrbis & Arcis Smolenscensis expugnationem insigniter adiuuerit, Moscuamq; Metropolim cum Victricibus Polonicis Aquilis inuiserit. Expletâ tandem feliciter gloriosâ hac Expeditionis publicæ functione silentibus Gradiui tympanis cùm firmiùs præmemorati Sanctæ memoriæ SIGISMVNDI III. Aulæ adhærere cæpisset; ita de eius suæq; serenissimæ Coniugis pijssimæ recordationis CONSTANTIÆ Reginæ FERDINANDI III. Augustissimi Romanorũ IMPERATORIS Materteræ gratiâ est meritus vt ab eodem FERDINANDO Gentilitium Familiæ suæ Castellorum Stemma Splendidioribus decoribus, videlicet Imperialibus Coronatis Aquilis Nigris & bicipitibus cumulatissimè exornatum, simulq; eius ipsius Imperij atque adnexarum eidem Prouinciarum Indigenatum gratiosè reportauerit. Sed nondum hîc profecta ad absidem illustria Nobilissimæ Tuæ Familiæ per dulcissimũ Parentem collecta trophæa Meritorum. Est profectò quod suspiciat & admiretur, Illrẽm ac Generosũ PETRVM DZIANOTTY Hæredem in Zydorzyn Fratrem Tuum germanum antiqua & Nobilis Vestra Familia. Qui quantum auitis Vestris præsertim verò dulcissimi Magniq; Nominis Parentis Vestri virtutibus eximia virtute suâ attulerit ornamentum, non adeò est facile cuiuis enumerare. Postquam enim suam teneram atq; adolescentem ætatem indolemq; generosam ad quæque præclara & eximia natam pulcherrimis liberalium vereq; Libero & Nobili Viro dignarum Artium studijs veluti venustissimis flosculis exornasset, nec non in varijs exteris

natio-

nationibus prudentiam maturiorem maioremq́ experientiam conquisiuisset, statim adolescens adhuc è schola Palladis, ad Martis scholam atq́ campum magno afflictæ atque vndiq́ ab hostibus cinctæ Patriæ Præsidio atq́ Solatio diuertit. Auspicatus feliciter ære suo, proprijsq́ impensis Militiam in graui non ita pridem Patriæ discrimine Ab Anno 1655. hostibus Suecis, Moschis, Cosacis, Hungaris, Moldauis, certatim Regnum hoc florentissimum oppugnantibus atq́ immaniter lacerantibus, sub Signis Illustrissimi Campiducis Exercituum Regni insigniter Patriam iuuit, ad Opocznum, Woynicyam, Warsouiam, Pragam, Biezanouum, Regni Metropolim Cracouiam alibiq́ animo ferroque promptus præclarum fortitudinis suæ specimen dedit. In Transyluania, Prussia, ad Thorunium, Graudentum, Marieburgum incursionibus, prælijs, obsidionibus, insignem præbuit operam. Quare etiam æquissimo iure pro tantis in Remp. Meritis in Generalib. Regni Poloniæ Comitiis Anno 1662. ex vnanimi Procerum Regni totiusq́ Nobilitatis consensu INDIGENATÛS eiusd. Regni Poloniæ Magniq́ Ducatus Lithu: gratioso Diplomate aliisque ad propria & Imperialia superadditis peculiaribus Stēmatibus in perpetuum cum secutura Nobilissima sua posteritate egregie insignitus est, atq́ decoratus. Hucusque autē in huius ætatis omissis antiquioribus seculis veluti euidētiora Nobilissimæ Tuæ Familiæ præsertim verò Nobilissimi & Gnōsi Fratris Tui excurri gesta & merita, vt & inde non modicū collectum lumen ad clarissimā lucem Tuam quâ eximie in Sancta Ecclesia splēdes, affunderem, meamq́ interim de Lumine Lunæ quæstionem præsertim in corpoream quâ ipsa non est sat contenta, emittens lucem Spiritualibus atque ideo capacioribus nitidissimæ Tuæ Lucis radijs inuoluerem cingeremque. Quam vt cingi atq; inuolui tu quoq; Rndissime Antistes permittas, maiorem in modum oro.

Vestræ Perillustri & Reuerendissimæ Dominationi
dedicus ac deuotus
M. Ioannes Gostumiovvski Phil: Doct. & Prof.

QVÆSTIO OPTICA

V. Luna, quæ eſt à Sole diſtinctum Luminare, Terrâ & Sole quantitate minor, nullam propriam lucem habens; tantùm ſecundum eam partem viſu percipiatur quam baſis pyramidis Illuminationis communem habet cum baſi pyramidis viſionis; necne?

CON-

CONCLVSIO I.

Luna est distinctum à Sole Luminare.

COROLLARIA.

1. Luna diuersam à Sole habet naturam & proprietates

2. Lunæ competit infrigidare, & humectare, Soli verò calefacere & exsiccare,

3. Sol est lucidus, imò luminis fons; Lunæ verò corpus est opacum, crassum, secundum aliquas partes densum, secundum aliquas rarum, & secundum rariores partes maculosum.

4. Sola Luna inter Planetas est cursu velocissima.

5. In maxima à terra distantia, videlicet dum est in apogæo Luna elongatur à Centro Terræ Milliaribus Polonicis 51682½ Sol verò dum quoq; est in apogæo distat à Centro Terræ Milliaribus Polonicis 1147240.

CONCLVSIO II.

Luna est minor quantitate quàm Sol & Terra.

COROLLARIA.

1. Luna in sua Eclipsi præsertim totali integra obducitur vmbrâ terrestri.

2. *Ex vmbrarum ſpeciebus ſolam Conicam Luna admittit.*

3. *Fallitur ergo Anaximander qui Lunam decies & nouies Terrâ maiorem, Solem autem Terræ æqualem ſtatuit; & Parmenides, qui Lunam & Solem æqualis eſſe magnitudinis aſſerit.*

4. *Diameter Terræ ſeſe habet ad Diametrum Lunæ vt ſe habent 17. ad 5. Idem Terræ Diameter habet ſe ad Diametrum Solis vt 2. ad 11. Inde ſequitur Lunam quadrageſimam eſſe globi terreſtris partem & quidem Copernico quadrageſimam tertiam. Terram verò à Sole ſuperari centies ſexagies ſexies. Lunam denique Sole minorem eſſe ſexies millies ſexcenties quadragies.*

5. *Luna etſi mole ſua minor eſt quàm Sol & reliqua Sidera, nihilominus tamen Solem & reliqua Sidera quantitate maiora quam ipſa eſt, poteſt nobis occultare.*

CONCLVSIO III.

Luna nullam propriam lucem ſiue lumen habet.

COROLLARIA.

1. *Quando Sol & Luna coniunguntur, Solq; eclipſatur ſiue potius ab opaco Lunæ corpore intercipitur, nullum penitus Lunæ innatum lumen cernitur.*

2. *Igitur à verò abest illorum opinio, qui aliquale quamuis exiguum Lunæ lumen proprium adstruunt.*

3. *Quòd Lunæ, dum corniculata existit, sereno cælo tota rotunditas dealbicans, quemadmodū in sua Eclipsi aliqua lux remanens conspiciatur; id Solaribus, & Siderum radijs, quos Luna veluti speculum retinet; tribuendam.*

4. *Semper autem illustratur siue illuminatur à Sole.*

5. *Diametralis Solis & Lunæ oppositio est causa Lunaris eclypseos.*

CONCLVSIO IV.

Lunare Corpus tantùm secundum eam partem visu percipitur, quam basis pyramidis Illuminationis, communem habet cum basi pyramidis visionis.

COROLLARIA.

1. *In Coniunctione Luminarium bases pyramidum visionis & Illuminationis nullam partem corporis Lunaris habent communem, ideò nulla tunc pars Lunaris Corporis cernitur.*

2. Iam

2. Iam verò cùm distant à se Luminaria minùs quadrante Circuli magni, quàm vtræque illuminationis & visionis pyramidum bases communem Lunaris corporis habent portionem: omninò corniculatam, minorem quàm dimidiatam Lunæ medietatem oportet nos conspicere.

3. In ipso Solis & Lunæ quadrato cùm Luminaria elongantur à se tribus signis Zodiaci, medietatem basis pyramidis visionis hæc communis portio adæquat: idcirco quarta pars Lunaris corporis cernitur, diciturque Quadratura.

4. Luna à Sole vltra quadrantem Circuli Magni siue vltra 90 gradus distãte, hæc eadem communis tàm basi pyramidis visionis quàm basi pyramidis illuminationis corporis Lunaris portio dimidiatam basim visionis superat: inde prouenit maiorem etiam quadrante Lunæ portionem à nobis videri.

5. Et quia in ipsa Luminarium oppositione basis pyramidis Illuminationis continet totam basim pyramidis visionis; idcirco visui & Solaribus radiis obuiam integram Corporis Lunaris medietatem intuemur.



[illegible] accedente [illegible]
[illegible]